

0-797380

На правах рукописи

М. Никитенко —

Никитенкова Марина Владимировна

**УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ
ИНТЕГРИРОВАННЫХ СТРУКТУР**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(региональная экономика)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Челябинск 2012

Диссертационная работа выполнена в ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет»

Научный руководитель: доктор экономических наук
Аристов Сергей Анатольевич

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
кафедры экономической теории и регионального развития **Пряхин Геннадий Николаевич**

кандидат экономических наук, старший
научный сотрудник Института экономики
УрО РАН **Стариков Евгений Николаевич**

Ведущая организация: ФГБОУ ВПО «Челябинская государственная агроинженерная академия»

Защита диссертации состоится «19» апреля 2012 г. в 12:00 на заседании диссертационного совета ДМ 212.296.06 при ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет» по адресу: 454021, Челябинск, ул. Молодогвардейцев, 70б, ауд 123.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет»

Автореферат разослан «16» марта 2012г.

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КФУ



0000795875

Ученый секретарь
диссертационного совета

Козлов В.Н.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В настоящее время наблюдается стабилизация экономики в своем капиталистическом русле и возникает вопрос управления процессами развития хозяйствующих субъектов. Процессы развития становятся ключевым аспектом возрождения экономики. На современном рынке все чаще более успешными игроками показывают себя интегрированные структуры, которые обладают рядом значительных преимуществ по сравнению с предприятиями, ведущими обособленно хозяйственную деятельность.

Вопросы тенденций и особенностей процессов развития интегрированных структур в рамках региона недостаточно исследованы, в связи с этим возникают проблемы управляющего воздействия на них.

До сих пор вопрос развития интегрированных структур рассматривается субъективно с позиции интегратора, при этом не учитываются интересы интегрируемых предприятий и региона, в рамках которого эта интеграция происходит. Негативные процессы, происходящие внутри региональных интегрированных структур, имеющие значимость для предприятий структуры и региона, часто скрываются за показателями высокой эффективности интегрированной структуры в краткосрочном периоде. Эффект от интеграционных процессов внутри региона не проявляет себя в полную силу, поскольку процессы развития региональных интегрированных структур носят бессистемный и стихийный характер.

Существующие системы оценки и прогнозирования направлены на удовлетворение интересов собственников интегратора, которые не позволяют объективно оценить ход развития интегрированной структуры в перспективе.

Степень разработанности проблемы исследования.

Вопросы управления процессами развития отражены в работах таких авторов как Й.Шумпетера, А.В.Бабкина, В.Е.Дементьева, С.В. Дорошенко, Б.Л.Кучина, Д.С.Львова, Т.И.Роскошной, Ю.В.Сухотина, А.Н.Татаркина, Г.Д.Титовой, Е.В.Якушевой. Исследования в рамках развития социально-экономических систем, в том числе интегрированных структур проводили Р.Р.Нельсон, С.Дж.Уинтер, Г.Б.Клейнер и другие ученые.

Теоретическими проблемами исследования интегрированных структур занимались Р. Акофф, Р. Брейли, С. Майерс, А. Стрикленд, А. Томпсон, В.В. Воложанин, Я.Ш.Паппэ, Е.В. Семенова, И.А. Храброва, И.Г. Шепелев и др. В региональном аспекте интегрированные структуры были рассмотрены С.В. Дохолян, В.З. Петросянцем, О.Н.Педенко.

Исследованию проблемы оценки эффективности социально-экономических систем, в том числе интегрированных структур посвящены работы зарубежных авторов, таких как: В. Парето, А. Томпсон, Й. Шумпетер,

П.А. Гохан, С. Гроссман и О. Харт, Ж. Тироль, Ф.Ч. Эванс и Д.М. Бишоп. Среди отечественных разработок можно выделить работы Ю. Винслава, В.Е. Дементьева, А.Б. Когана, Н.Е.Симионовой, Ю.В. Якутина.

За рубежом основоположниками вопроса разработки инструментов моделирования процессов развития экономических систем, в том числе интегрированных структур являются Р.Шеннон, С.Бир, Д.Форрестер. среди отечественных разработок можно выделить труды С.А. Аристова, Л.В. Кантаровича, Д.С.Львова, В.Л.Макарова, В.М.Полтеровича, Г.Б.Клейнера, Ю.А.Львова, Е.В. Попова.

Вместе с тем, несмотря на довольно широкую концептуальную базу исследований, многие вопросы управления процессами развития региональными интегрированными структурами остаются недостаточно разработанными, теоретическая и практическая значимость их решения, определили выбор темы, цель и задачи диссертационного исследования.

Область исследований соответствует требованиям паспорта специальности ВАК 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика): региональные особенности трансформации отношений собственности, их влияние на структуру и эффективность функционирования и развития региональных экономических систем (п.3.9); исследование традиционных и новых тенденций, закономерностей, факторов и условий функционирования и развития региональных социально-экономических систем (п.3.10); инструменты разработки перспектив развития пространственных социально-экономических систем (п.3.15); разработка методики оценки функционирования корпоративных структур (п.3.19).

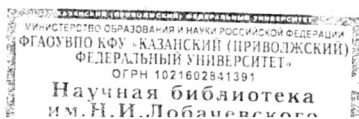
Объект исследования: процессы развития интегрированных структур на уровне региона.

Предмет исследования: управленческие отношения между хозяйствующими субъектами, возникающие в процессе развития региональных интегрированных структур, по поводу повышения их эффективности.

Целью исследования является разработка инструментов управления процессами развития региональных экономических структур.

Задачи исследования. Достижение цели потребовало постановки и решения следующих задач:

- исследовать тенденции и особенности процессов развития региональных интегрированных структур;
- раскрыть с позиций системного подхода процессы развития региональной интегрированной структуры;
- сформировать комплексную методику оценки эффективности управления процессами развития региональной интегрированной структуры, учитывающую баланс интересов всех участников интеграции и региона;



– разработать компьютерную имитационную модель управления процессами вертикальной интеграции предприятий региона, провести имитационные эксперименты для различных сценариев развития внешней и внутренней среды.

Теоретической и методологической основой диссертационного исследования послужили работы зарубежных и отечественных ученых, посвященные теоретическому исследованию региональных интегрированных структур, а также вопросам управления процессами их развития. Кроме того, использовались законодательные и нормативно-методические материалы по исследуемой проблеме.

Информационной базой исследования выступали официальные материалы Территориальных органов Федеральной службы государственной статистики, Министерства экономического развития и торговли РФ, Министерства сельского хозяйства РФ, данные статистической и бухгалтерской отчетности предприятий, информационно-аналитических ресурсов Интернета.

Основные методы исследования. Обоснование теоретических положений и аргументация выводов осуществлялась автором с использованием общенаучных методов исследования: системного анализа и синтеза, сравнения, группировки, обобщения. Кроме того использовался коэффициентный метод и метод имитационного моделирования экономических систем.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в решении важной народнохозяйственной задачи по созданию инструментов управления процессами развития региональных интегрированных структур.

Научные результаты, полученные лично автором и являющиеся предметом защиты:

1. Определены тенденции развития региональных интегрированных структур: временная общность становления и развития интегрированных структур; преобладание вертикальных интегрированных связей между предприятиями, формирование горизонтальных связей с целью расширения деятельности структуры; увеличение числа интегрируемых предприятий; близкое территориальное расположение интегрированных структур к региональным центрам.

2. Выявлены региональные особенности трансформации отношений собственности, их влияние на структуру и эффективность развития региональных интегрированных структур агропромышленного комплекса: стремительный перевод собственности сельскохозяйственных предприятий из государственных рук в частные; распространение таких форм интеграции как холдинг, дивизиональное предприятие и реорганизация в форме слияния; преобладание вертикальных интегрированных связей между предприятиями; сокращение числа сельскохозяйственных организаций, как юридических лиц, в связи с интеграционными процессами; повышение показателей деятельно-

сти в целом по интегрированной структуре, с одной стороны, снижение или стагнация показателей эффективности деятельности интегрируемого предприятия, с другой стороны.

В рамках системного подхода выявлены закономерности процессов развития региональных интегрированных структур агропромышленного комплекса.

3. Разработана комплексная методика оценки эффективности управления процессами развития региональной интегрированной структуры, учитывающая интересы всех участников интеграции и региона. Методика оценки позволяет объективно оценить процессы развития региональной интегрированной структуры с позиций любого из участников структуры и региона.

4. Разработана компьютерная имитационная модель управления процессами развития региональной интегрированной структуры, на основе которой проведены имитационные эксперименты для различных сценариев развития внешней и внутренней среды, позволившие разработать рекомендации о наилучших способах и параметрах управления процессами развития региональных интегрированных структур.

Практическая значимость исследований. Разработанные автором модели и программы внедрены и используются на предприятиях агропромышленного холдинга «Равис». Рекомендации автора используются при разработке целевых программ Министерства сельского хозяйства Челябинской области. Материалы диссертационной работы используются в учебном процессе Челябинского государственного университета в рамках дисциплин «Планирование и прогнозирование регионального развития», «Моделирование производственных систем».

Публикации. Основные результаты выполненных исследований опубликованы в 12 работах общим объемом 3,37 п.л., в том числе в 3-х научных изданиях, выпускаемых в РФ и рекомендуемых ВАКом для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

Апробация: основные положения диссертации доложены и обсуждены на V Всероссийской конференции молодых ученых по институциональной экономике, Екатеринбург, 2007 г.; Всероссийской научной конференции «Актуальные проблемы развития инновационной экономики: национальный и региональный аспекты», Белгород, 2007 г.; IV-ой Международной научно-практической конференции «Экономическое прогнозирование: модели и методы», Воронеж, 2008 г.; XXXI Международной школе-семинаре имени С.С. Шаталина «Системное моделирование социально-экономических процессов», Воронеж, 2008 г.; Третьей международной конференции «Информационно-математические технологии в экономике, технике и образовании», Екатеринбург, 2008 г.; Всероссийской конференции Шестые Друкеровские

6

чтения "Институциональные концепции менеджмента", Екатеринбург, 2009 г.; Всероссийской научно-практической конференции «Взаимодействие реального и финансового секторов в трансформационной экономике», Оренбург, 2010 г.; XIV Немчиновских чтениях «Теоретико-методологические основы и практика инновационного пути развития экономики АПК», Казань, 2010 г.; Региональной научно-практической конференции, посвященной 50-летию РГТЭУ, Челябинск, 2011 г.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Введение содержит обоснование актуальности темы, формулировку цели и задач работы, основные положения научной новизны, содержание и методы выполнения работы.

В первой главе рассматривается генезис научных исследований процессов развития региональных интегрированных структур, как социально-экономических систем. Проведен анализ тенденций процессов развития интегрированных структур в российской экономике, выявлены современные тенденции и проблемы развития региональных интегрированных структур на примере региона. Определены проблемы развития региональных интегрированных структур и регионального управления процессами их развития.

Во второй главе проведен системный анализ процессов развития интегрированных структур и регионального управления их развития. Проведен анализ экономических методов управления деятельностью хозяйствующих субъектов на территории региона. Разработана комплексная методика оценки эффективности управления процессами развития региональными интегрированными структурами. Предложены новые инструменты управления региональными интегрированными структурами.

Третья глава посвящена описанию концептуальной, математической и имитационной моделей управления процессами развития региональной интегрированной структуры, результатов имитационных экспериментов с использованием данной модели для различных сценариев развития внешней и внутренней среды объекта исследования; разработанных по итогам экспериментирования рекомендаций.

Заключение содержит основные выводы, полученные в результате проведенных исследований.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Определены тенденции развития региональных интегрированных структур, как социально-экономических систем.

Производство в условиях современной экономики характеризуется многоэтапными процессами изготовления продукции. В этой ситуации наиболее выгодной экономико-производственной формой является интегрированная структура. В рамках страны и в отдельных регионах сложились весьма удобные условия для развития региональных интегрированных структур. Региональная интегрированная структура (РИС) – это совокупность юридических лиц, объединенных отношениями собственности или договорными отношениями на временной или постоянной основе, в числе которых выделяются интегратор и интегрируемые предприятия, ведущие свою совместную хозяйственную деятельность в рамках одного региона, направленную на достижение общих целей.

В результате исследования процессов развития региональных интегрированных структур удалось выявить ряд тенденций. При анализе существующих РИС агропромышленного комплекса в регионе (Челябинской области) удалось выявить только пять соответствующих вышеуказанному определению региональной интегрированной структуры. Таковыми являются «Равис», «Ситно», «Союз-пищепром», «ЧепФа», «Уралбройлер». Началом развития РИС в регионе можно считать 90-е годы XX века. Ключевой особенностью этапа стала приватизация государственных и муниципальных предприятий, которые впоследствии стали основным звеном в рамках РИС – интегратором. В это время были сформированы так называемые «неоформленные интегрированные структуры», между участниками которых были договорные отношения (часто неформальные). Однако к концу периода началось экономическое и юридическое закрепление «неоформленных» интегрированных структур. Второй период развития РИС в регионе начался в 1998г. и продолжался до 2006г. включительно. Этап отмечен началом формирования РИС. Предпосылками интеграционных процессов послужило банкротство ряда сельскохозяйственных организаций и необходимость их присоединения к более успешным и финансово устойчивым организациям. Этап характеризуется активным ростом интегрируемых предприятий в рамках РИС. В этот период наблюдается стабильный рост интеграционных процессов, как по количеству проводимых сделок, так и по их стоимостным объемам. Возрастает количество интегрируемых предприятий, масштабы интегрированных структур увеличиваются. Третий период развития РИС в регионе начался в 2007г. и продолжается до сих пор. Интегрированные образования становятся в целом стабильными. Период характеризуется окончательным оформлением структур РИС, однако небольшой рост интегрируемых предприятий все же отмечается.

В процессе развития региональных интегрированных структур отмечена тенденция преобладания образования вертикальных интегрированных связей между предприятиями структуры с целью создания полного цикла

производства конечной продукции. Однако формирование горизонтальных связей с целью расширения деятельности структуры также можно отметить.

Исследование развития региональных интегрированных структур позволило выявить тенденцию увеличения числа интегрируемых предприятий. При этом около половины интегрируемых предприятий не сохраняют статус юридического лица. В 2004г. таких предприятий в составе РИС было 60%, но затем тренд изменился и в настоящее время они составляют порядка 40%.

Территориальная тенденция расположения региональных интегрированных структур выражается в их близком расположении к крупнейшим городам региона.

2. Выявлены региональные особенности трансформации отношений собственности, их влияние на структуру и эффективность развития региональных интегрированных структур агропромышленного комплекса. В рамках системного подхода выявлены закономерности развития, проявляющиеся в региональных интегрированных структурах агропромышленного комплекса.

Трансформация отношений собственности в агропромышленном комплексе началась с приватизации государственных сельскохозяйственных предприятий, разрушения хозяйственных связей сельскохозяйственных предприятий. Перевод собственности сельскохозяйственных предприятий из государственных рук в частные происходил стремительно и не отвечал потребностям предприятий. За десять лет, с 1994г. по 2004г., доля сельскохозяйственных предприятий с частной формой собственности увеличилась с 5% до 85%. К концу 2010г. доля сельскохозяйственных предприятий с частной формой собственности занимает уже 93%. В связи, с чем многие сельскохозяйственные организации оказались отрезанными от поставщиков и покупателей и потерпели весомый убыток или банкротство.

Переход с административно-командных методов экономики к рыночным подтолкнул предприятия агропромышленного комплекса искать удобные механизмы для налаживания производственно-экономических отношений с поставщиками сырья и покупателями продукции. Впоследствии возникла необходимость закрепления этих отношений в различных формах. Первоначально были распространены формы косвенной интеграции - договоры долгосрочного сотрудничества, которые оказали положительное влияние на деятельность сельскохозяйственных организаций, что выражалось в улучшении их производственно-экономической ситуации. Предприятия оставались независимыми игроками на рынке. Однако нестабильность рынка в целом и особенно сельскохозяйственного призвала к поиску новых более устойчивых и надежных связей.

Возникла необходимость более стабильного закрепления договорных отношений в виде интегрированных структур. В агропромышленном комплексе первоначально формируются вертикальные связи с целью формирования полного цикла производства сельскохозяйственной продукции, затем горизонтальные – для расширения деятельности. В процессе развития РИС агропромышленного комплекса наблюдается смешение вида интеграционных связей. В настоящее время в отрасли агропромышленного комплекса используются такие формы как холдинг, дивизиональное предприятие и реорганизация в форме слияния.

В связи с интеграционными процессами в регионе имеется тенденция к сокращению числа сельскохозяйственных организаций. Данное явление можно объяснить неустойчивостью и высокими рисками сельскохозяйственной отрасли, в результате чего многие предприятия оказались неконкурентоспособными и вынуждены были уйти с рынка. Обанкротившиеся сельскохозяйственные предприятия либо вообще покидают данную отрасль, либо переходят в состав крупных финансово устойчивых интегрированных структур. И в том, и в этом случае можно наблюдать сокращение числа предприятий, поскольку часто используется такая форма интеграции, как реорганизация в форме слияния или дивизиональное предприятие. В табл. 1 приведены данные о динамике развития крупнейших региональных интегрированных структур в агропромышленном комплексе Челябинской области.

Таблица 1

Динамика интеграционных процессов сельскохозяйственных производителей
Челябинской области

Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Название РИС	Количество участников ИС / в т.ч. количество участников, имеющих статус ЮЛ											
Равис	1/1	2/1	2/1	3/2	3/2	9/6	10/7	10/7	10/7	10/7	10/7	10/7
ЧепФа	2/1	2/1	4/1	4/1	4/1	4/1	4/1	4/1	4/1	4/1	4/1	4/1
Урал-бройлер	-	1/1	1/1	6/1	6/1	7/2	7/2	7/2	8/2	8/2	8/2	8/2
Ситно	-	-	-	-	-	-	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	4/4
Союз-пищепром	4/4	4/4	4/4	4/4	5/4	5/4	6/5	6/5	6/5	6/5	6/5	6/5
Итого:	7/6	9/7	11/7	17/8	18/8	25/13	30/18	30/18	30/18	30/18	30/18	31/19
Итого, %:	100/86	100/80	100/65	100/50	100/40	100/50	100/60	100/60	100/60	100/60	100/60	100/60

Появление новых форм собственности в агропромышленном комплексе по-разному сказывается на эффективности развития региональных интегрированных структур. В качестве положительных сторон изменения форм собственности в агропромышленном комплексе можно назвать повышение основных показателей, которые отражают деятельность экономических субъектов. При интеграции сельскохозяйственных предприятий в целом по интегрированной структуре выявляется повышение выручки на 1 га земли, рентабельности, средней заработной платы работников предприятий, средней численности работников на предприятии, снижение себестоимости продукции.

В качестве отрицательного воздействия интеграции можно указать «потребительское» отношение интегратора к интегрируемым предприятиям, которое выливается в снижении или стагнации показателей эффективности деятельности интегрируемого предприятия. Таким образом, основываться исключительно на показателях деятельности интегрированной структуры не имеет смысла, поскольку при таком подходе не выявляется эффективность деятельности каждого из участников интегрированной структуры. Выявленное автором влияние особенностей трансформации отношений собственности на структуру и эффективность развития РИС агропромышленного комплекса указано в табл.2.

Таблица 2

Влияние особенностей трансформации отношений собственности на структуру и эффективность развития РИС агропромышленного комплекса

Трансформация отношений собственности	Структура предприятий	Эффективность предприятий
Приватизация с/х организаций	Увеличение числа предприятий с частной формой собственности и числа независимых организаций	Снижение эффективности или банкротство в связи с потерей хозяйственных связей
Квазиинтеграция, основанная на соглашениях	Развитие региональных квазиинтегрированных структур	Стабилизация экономических показателей и небольшой рост, которые остро подвержены влиянию колебаний рынка
Интеграция	Развитие РИС с вертикальными и смешанными (вертикально-горизонтальными) интеграционными связями. Сокращение числа независимых организаций, в т.ч. потеря ими статуса юридического лица за счет реорганизации в форме слияния или интеграции в дивизиональное предприятие	Повышение экономических показателей в целом по РИС, снижение экономических показателей по ряду интегрируемых предприятий

Исследование процесса развития региональной интегрированной структуры проведено автором с использованием системного подхода, рассматривающего РИС и регион во взаимодействии, учитывающего интересы всех участников интегрированной структуры и региона.

При системном подходе к данной проблеме автором был использован метод построения системных диаграмм, которые описывают закономерности, проявляющиеся в региональных интегрированных структурах или, по-другому, паттерны событий (рис.1). На рисунке представлен пример паттерна, отражающего взаимодействие региональной интегрированной структуры с регионом в аспекте формирования и распределения бюджетных средств и рыночных отношений.

Паттерн представляет собой замкнутую систему, поэтому связи можно отслеживать, начиная с любого места. Выявленные взаимосвязи усиливающего и уравнивающего характера позволяют отследить направления материальных потоков, движущихся между участниками РИС и каким либо элементом региональной системы. Выявленные закономерности представляют возможным наглядно продемонстрировать взаимное влияние элементов системы «РИС – регион» на процессы развития всей РИС.

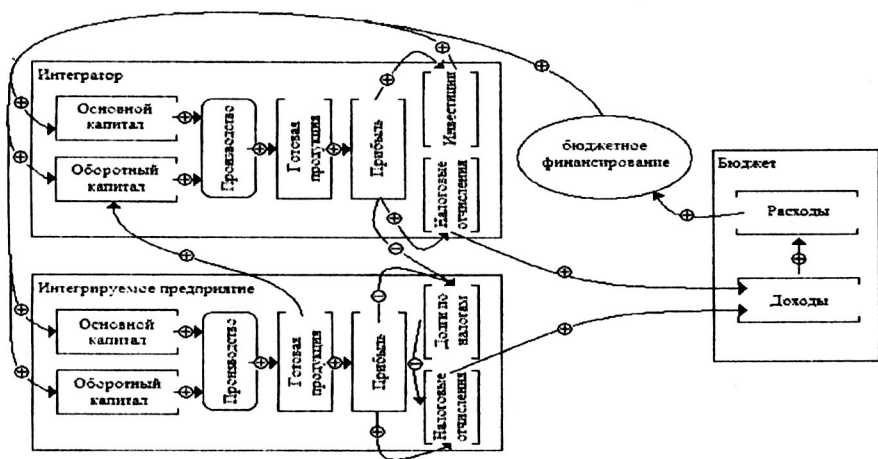


Рис. 1. Паттерн, проявляющиеся при взаимодействии РИС АПК и региона в аспекте формирования и распределения бюджетных средств

Выявленные паттерны явились основой концептуальной модели, необходимой для дальнейшего построения имитационной компьютерной модели.

3. Разработана комплексная методика оценки эффективности управления процессами развития региональной интегрированной структуры, учитывающая интересы всех участников интеграции и региона.

В качестве инструмента управления процессами развития РИС автором предлагается использовать комплексную методику оценки развития РИС, которая будет учитывать баланс интересов всех участников интеграции (интегратора и интегрируемых предприятий), а также региона.

Каждый из участников интеграции и регион имеют несколько наиболее значимых задач интеграции. Некоторые из этих задач являются общими для них, а другие – индивидуальными (рис. 2, таблица 2). На основе пересечения и взаимосвязи интересов участников интеграции и региона автором сформирован ряд показателей эффективности развития региональной интегрированной структуры.

Таким образом, на рис. 2 видно, что каждый участник интеграции и регион имеет индивидуальные задачи интеграции, которые соответствуют областям 5, 6 и 7, и общие, соответствующие области 1. Кроме того, регион и интегратор имеют общие задачи интеграции, соответствующие области 4.



Рис. 2. Взаимосвязь задач участников интеграции и региона.

Интегрируемое предприятие и регион также имеют общие задачи интеграции, соответствующие области 2. Совокупность общих и индивидуальных задач можно представить в виде табл. 2.

Таблица 2

Задачи участников интеграции и региона

№ сектора	Задачи интегратора	Задачи региона	Задачи интегрируемого предприятия
1	- увеличение объемов производства и выручки от реализации продукции; - увеличение вложенных инвестиций в основной капитал предприятий.		
2	-	- снижение задолженности в бюджетные и внебюджетные фонды; - повышение эффективности использования ресурсов (в т.ч. природных).	
3	- установление бесперебойной цепи поставок на выгодных и стабильных условиях.	-	- установление бесперебойной цепи поставок на выгодных и стабильных условиях.
4	- снижение себестоимости производимой продукции; - увеличение прибыли.		-
5,6,7	- снижение себестоимости конечной продукции; - увеличение доли на рынке.	- увеличение заработной платы занятых в экономике; - увеличение числа занятых в экономике.	- снижение просроченной кредиторской задолженности.

На основе представленных задач интеграции, которые отражают в достаточно полной мере интересы всех участников интеграции и региона автором создана комплексная методика оценки эффективности управления процессами развития РИС. Показатели комплексной методики представлены в табл.3.

Комплексная методика оценки эффективности управления процессами развития РИС универсальна и включает в себя показатели, которые отслеживают результаты деятельности интегрируемых предприятий и интегратора, а также результат воздействия РИС на социально-экономическое развитие региона. При управлении процессами развития РИС всегда возникает вопрос выбора наилучшего альтернативного сценария развития. При применении вышеуказанной методики необходимо выполнить ряд действий:

- 1) рассчитать предложенные показатели для каждого из сценариев развития;
- 2) сравнить результаты вычисления по каждому из сценариев и выбрать наиболее эффективный.

Показатели системы оценки эффективности управления процессами развития РИС в регионе

Формула для расчета	Условные обозначения
$\Delta VRP = \frac{VRP_1}{VRP_0} \cdot 100\% - 100\%$	ΔVRP - прирост валового регионального продукта в текущем периоде, %; VRP_1 - величина валового регионального продукта в текущем периоде, руб.; VRP_0 - величина валового регионального продукта в базовом периоде, руб.
$\Delta N = \frac{N_1}{N_0} \cdot 100\% - 100\%$	ΔN - прирост налоговых поступлений в бюджет региона в текущем периоде, %; N_1 - величина налоговых поступлений в бюджет в текущем периоде, руб.; N_0 - величина налоговых поступлений в бюджет в базовом периоде, руб.
$\Delta E = \frac{E_1}{E_0} \cdot 100\% - 100\%$	ΔE - прирост численности занятых в экономике региона в текущем периоде, %; E_1 - величина численности занятых в экономике региона в текущем периоде, чел.; E_0 - величина численности занятых в экономике региона в базовом периоде, чел.
$\Delta W = \frac{W_1}{W_0} \cdot 100\% - 100\%$	ΔW - прирост средней заработной платы занятых в экономике в текущем периоде, %; W_1 - величина заработной платы занятых в экономике в текущем периоде, руб.; W_0 - величина заработной платы занятых в экономике в базовом периоде, руб.
$\Delta R = \frac{R_1}{R_0} \cdot 100\% - 100\%$	ΔR - прирост рентабельности предприятий-участников РИС в текущем периоде, %; R_1 - величина рентабельности предприятий-участников РИС в текущем периоде, %; R_0 - величина рентабельности предприятий-участников РИС в базовом периоде, %.
$\Delta P = \frac{P_1}{P_0} \cdot 100\% - 100\%$	ΔP - прирост чистой прибыли предприятий-участников РИС в текущем периоде, %; P_1 - величина чистой прибыли предприятий-участников РИС в текущем периоде, руб.; P_0 - величина чистой прибыли предприятий-участников РИС в базовом периоде, руб.
$\Delta I = \frac{I_1}{I_0} \cdot 100\% - 100\%$	ΔI - прирост инвестиций в капитал предприятий-участников в текущем периоде, %; I_1 - величина инвестиций в капитал предприятий-участников РИС в текущем периоде, руб.; I_0 - величина инвестиций в капитал предприятий-участников РИС в базисном периоде, руб.
$\Delta u = \frac{u_1}{u_0} \cdot 100\% - 100\%$	Δu - прирост эффективности использования посевных площадей в регионе в текущем периоде, %; u_1 - величина урожайности на посевных площадях предприятий-участников РИС в текущем периоде, ц/га; u_0 - величина урожайности на посевных площадях предприятий-участников РИС в базисном периоде, ц/га.
$\Delta V = \frac{V_1}{V_0} \cdot 100\% - 100\%$	ΔV - прирост объема производства предприятий-участников РИС в текущем периоде, %; V_1 - величина объема производства предприятий-участников РИС в текущем периоде, руб.; V_0 - величина объема производства предприятий-участников РИС в базисном периоде, руб.

4. Разработана компьютерная имитационная модель управления процессами вертикальной интеграции предприятий региона, проведены имитационные эксперименты для различных сценариев развития внешней и внутренней среды, позволившие разработать рекомендации о наилучших способах и параметрах регулирования региональных интеграционных процессов.

Известные концепции исследования функционирования ВИС учитывают надсистемный эффект лишь для интегратора, а эффект для развития интегрируемых предприятий и региона или не учитывают, или учитывают опосредованно. Разработанная концептуальная модель позволяет не только учитывать интересы региона, но и определять на комплексной основе эффект от осуществляемых со стороны региональных властей управляющих воздействий на процессы развития РИС.

На рис.3 показана концептуальная схема осуществления управляющих воздействий на интегрированную структуру.

Так как отраслевая специфика в значительной степени влияет на характер взаимодействий элементов интегрированной структуры, то описанная ниже модель была разработана для предприятия агропромышленного комплекса, конкретно, для предприятия по промышленному производству мяса птицы, интегрирующего вокруг себя растениеводческие предприятия.

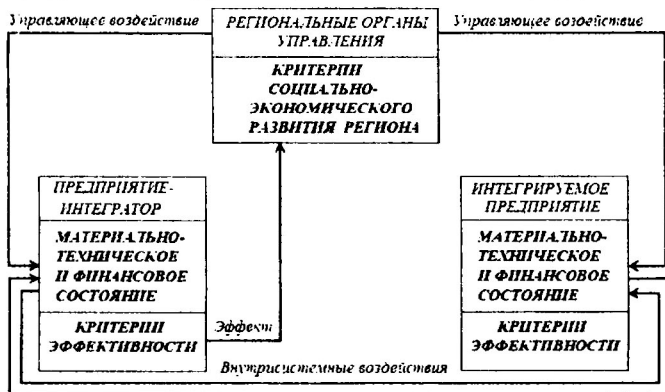


Рис. 3. Схема осуществления управляющих воздействий на интегрированную структуру

Основной целью разработки имитационной модели является возможность моделировать различные сценарии развития системы регион – интегратор – интегрируемые предприятия – внешняя среда, определять наиболее рациональные методы и параметры управления процессами развития РИС, учитывать интересы всех участников процесса.

В общем виде структура имитационной модели такой системы имеет вид, представленный на рис. 4. По принятой терминологии имитационная модель состоит из уровней и темпов. Основными уровнями разработанной модели являются следующие: уровни региона, кредитных организаций, предприятия интегратора и интегрируемых предприятий.

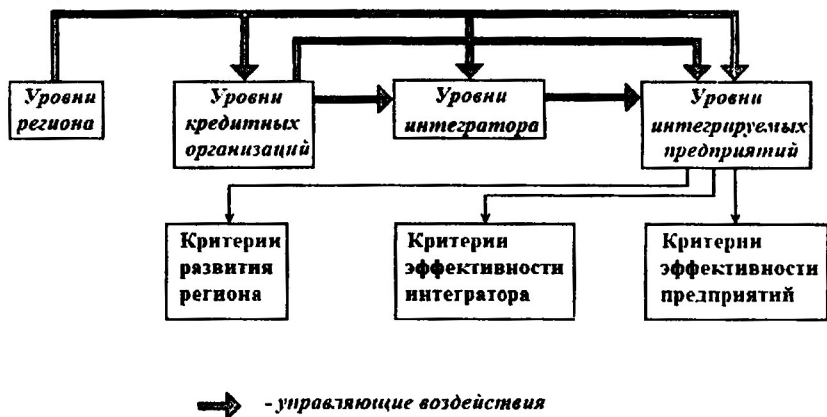


Рис.4. Структура имитационной модели регион-интегратор-интегрируемые предприятия

На рис. 5 показана схема влияния управляющих воздействий на уровни компонента «Интегрируемое предприятие».

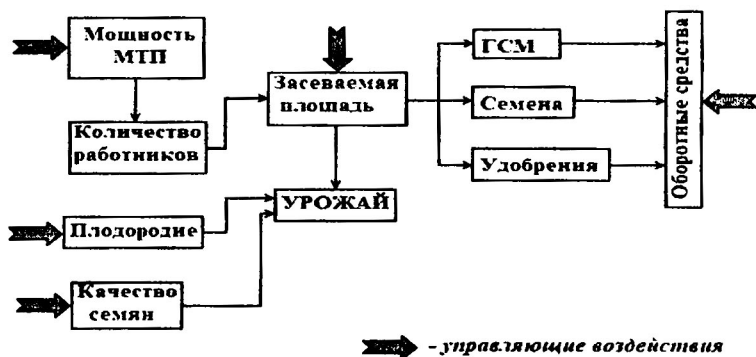


Рис. 5. Влияние управляющих воздействий на уровни компонента «Интегрируемое предприятие»

Основной концепцией целесообразности включения в ВИС предприятия более низкой степени переработки для предприятия-интегратора является возможность получения сырья по себестоимости, которая должна быть ниже рыночной цены этого сырья:

$$\Delta P_{on}^c = \sum_{i=1}^n q_i (c_i - s_i), \quad (1)$$

где ΔP_{on}^c – прирост прибыли основного предприятия, связанный с вхождением в ВИС предприятия, производящего сырье;

q_i – количество сырья i -ого вида, используемого при производстве продукции основного предприятия;

c_i – цена продукции i -ого вида, приобретаемой на рынке сырья;

s_i – себестоимость i -ого вида продукции, поставляемой предприятием-производителем сырья, входящим в ВИС;

n – количество видов сырья, которое используется основным предприятием и может производиться на предприятии-производителе сырья.

Так как в интегрированную структуру могут входить разные однотипные предприятия по производству сырья, то и себестоимость сырья в них может быть разной, поэтому:

$$\Delta P_{on}^c = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m q_{ij} (c_i - s_{ij}), \quad (2)$$

где m – число предприятий j -ого вида по производству сырья.

Ниже приведены основные функциональные зависимости, описывающие соотношения между уровнями и темпами подсистемы предприятия-интегратора.

Годовой объем производства продукции определится из выражения и доход основного предприятия-интегратора определятся из выражений:

$$W^o = G_{nm} \mu p_{жив} v_{мяс} \frac{3,65}{t_{от}}, \quad (3)$$

$$D^o = W^o c_{мяс} = G_{nm} \mu p_{жив} v_{мяс} \frac{3,65}{t_{от}} c_{мяс}, \quad (4)$$

где G_{nm} – общее поголовье, μ – сохранность, $p_{жив}$ – живой вес одной голов на период забоя, $v_{мяс}$ – процентный выход мяса, $t_{от}$ – срок откорма, $c_{мяс}$ – цена реализации.

Общее количество кормов можно определить с помощью следующего выражения:

$$K^o = G_{nm} p_{жив} k_{кор}, \quad (5)$$

где $k_{кор}$ – конверсия корма.

Если предприятие-интегратор полностью закупает все компоненты рациона по рыночным ценам, то себестоимость рациона определяется из выражения:

$$S^o = \sum (p_{из}^k c_{из}^k + p_{из}^k c_{из}^k). \quad (6)$$

где $p_{из}^k$ – содержание k -ого компонента незерновой части рациона; p_z^k – содержание k -ого компонента зерновой части рациона; $C_{изр}^k$ – цена k -ого компонента незерновой части рациона; $C_{зр}^k$ – цена k -ого компонента зерновой части рациона на рынке.

Для модели разработан алгоритм для определения соотношения зерновой и незерновой части рациона, согласно которому полностью используется урожай зерновых культур, производимый входящими в ВИС растениеводческими предприятиями. Если этого объема недостаточно, то недостающая часть приобретается на рынке по рыночным ценам. Если же объем урожая зерновых превышает потребности предприятия-интегратора, то его излишки реализуются на рынке.

При формулировании сценариев развития на начальном этапе исследования целесообразно представлять ожидаемый сценарий развития в виде концептуальной модели, а после этого при помощи системных или стрелочных диаграмм.

Например, при реализации программы по выделению субсидий на приобретение минеральных удобрений можно ожидать следующих изменений в исследуемой системе, описываемых при помощи стрелочной диаграммы:

$$\Delta B_{pec} \downarrow \Rightarrow S_{из}^{суб} \uparrow \Rightarrow \mu_{из} \uparrow \Rightarrow u_{из} \uparrow \Rightarrow U_{зр} \uparrow \Rightarrow S_{зр}'' \downarrow \Rightarrow S_{кор}'' \downarrow \Rightarrow Z'' \downarrow \Rightarrow P'' \uparrow \Rightarrow \Delta B_{pec} \uparrow \quad (7)$$

На уровне постановки концепции применения данного сценария влияния управляющего воздействия на развитие системы данная стрелочная диаграмма описывает следующий сценарий развития: выделяются субсидии из бюджета на приобретение удобрений – повышается уровень плодородия почвы – растет урожайность зерновых культур – повышается их сбор – снижается себестоимость зерновых – снижается себестоимость рациона – снижаются затраты предприятия интегратора – повышается его прибыль – увеличиваются поступления в бюджет.

После концептуального формулирования какого-либо сценария развития системы, необходимо определить функциональные или иные зависимости между компонентами-уровнями модели. Зависимости для уровней, описывающих экономические компоненты модели (себестоимость, затраты, доход, прибыль), носят стандартный характер. Функциональные зависимости технологических компонентов были получены из научной литературы по соответствующим отраслям знаний или из отраслевых технологических нормативов. Так, уровень плодородия почвы в зависимости от содержания в ней минеральных веществ, определяется исходя из следующих зависимостей. Урожайность культуры убывает с уменьшением содержания какого-либо элемента в почве по зависимости:

$$\frac{dy}{dx} = -ky, \quad (8)$$

где y – урожай культуры;

x – содержание элемента в почве.

k – коэффициент пропорциональности.

Исходя из этого, в разработанной программе коэффициент пропорциональности урожайности в зависимости от содержания удобрений определяется по зависимости:

$$\mu_{пл} = (1 - e^{-k\mu_{уд}}), \quad (9)$$

где $\mu_{уд}$ – коэффициент плодородия, показывающий отношение текущего содержания удобрений в почве к оптимальному.

На разработанной модели региональной ВИС были проиграны различные сценарии их развития под воздействием различных управляющих воздействий со стороны региональных органов власти:

- сценарий использования РИС региональных субсидий на возмещение затрат на удобрение почв или на приобретение сельскохозяйственной техники;

- сценарий использования интегратором или интегрируемым предприятием региональных субсидий на возмещение затрат на строительство;

- сценарий развития РИС при реализации продукции на открытом рынке или при сочетании с гарантированными региональными закупками.

Результаты моделирования первого сценария развития представлены графически на рис. 6,7.

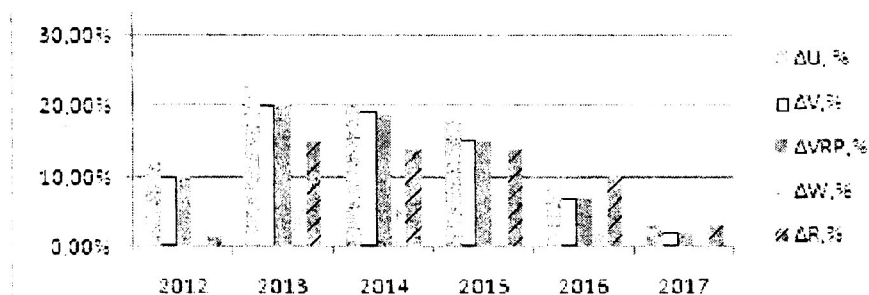


Рис. 6. Результаты первого сценария развития РИС при выделении субсидий на возмещение затрат на удобрение почв

Во втором варианте срок действия превышает десять лет. По показателям прироста ВРП и выручки предприятий-участников РИС второй вариант более выигрышен. По показателям прироста рентабельности и средней заработной платы результаты неоднозначны. В первом варианте прирост заработной платы в течение трех лет достигает 5%, но затем незначителен. Во втором варианте, хотя прирост заработной платы и небольшой (2-4%), но при этом стабилен. Показатели рентабельности также неоднозначно проявляют себя в двух альтернативных вариантах. Дело в том, что затраты на удобрения значительно меньше, чем при покупке сельскохозяйственной техники. Соот-

ответственно во втором варианте прирост рентабельности достигает своего отрицательного значения, зато впоследствии значительно превышает аналогичный показатель в первом варианте. При комплексной оценке различных вариантов такого сценария развития можно сказать, что второй вариант более эффективен для использования в управлении процессами развития РИС.

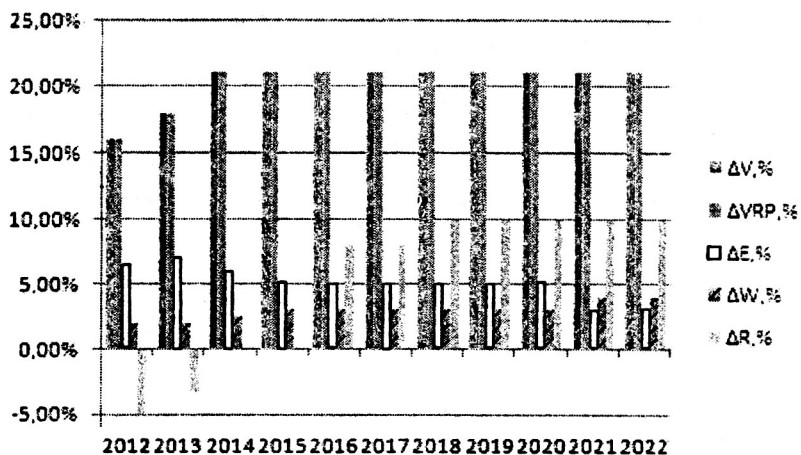


Рис. 7. Результаты первого сценария развития РИС при выделении субсидий на приобретение сельскохозяйственной техники.

Рассмотрение эффективности принимаемых решений при помощи сценарного моделирования с учетом сбалансированности принятых показателей эффективности для интегратора, интегрируемых предприятий и региона позволяет значительно улучшить качество принимаемых решений на всех уровнях управления.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ ОТРАЖЕНО В СЛЕДУЮЩИХ РАБОТАХ АВТОРА

1. Научные статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ

1. Системный подход к оценке эффективности деятельности интегрированных бизнес-групп// Вестник Челябинского государственного университета №26 (164), Экономика, Выпуск 22, 2009. – с.162-164 (0,7 п.л.).
2. Системный подход к управлению процессами региональной интеграции//Вестник Челябинского государственного университета, Экономика, Выпуск 28, 2010. – с.100-104 (соавтор Аристов С.А.) (0,35 п.л./ 0,35 п.л.).
3. Управление процессами региональной интеграции производственных систем// Региональная экономика: теория и практика, №5 (236) – 2012. – с. 2-8 (соавтор С.А.Аристов) (0,44 п.л./ 0,44 п.л.).

2. Статьи в научных журналах, сборниках научных трудов, материалы научных конференций

4. Организационная структура как инструмент достижения стратегических целей холдинга/Труды V Всероссийской конференции молодых ученых по институциональной экономике, Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2007. Том 2. – с.73-76 (0,23 п.л.).
5. Проблемы использования имитационного моделирования при прогнозировании развития интегрированных структур//Материалы IV Международной научно-практической конференции «Экономическое прогнозирование: модели и методы», часть II, Воронеж, 2008. – с.88-93 (соавтор Аристов С.А.), (0,18п.л./ 0,18 п.л.).
6. О формировании интегрированных структур холдингового типа// Системное моделирование социально-экономических процессов: Труды 31-й международной научной школы-семинара, Воронеж, – Изд. ВГУ. – ч.II, 2008, с.321-325 (0,23 п.л.).
7. Системный подход к моделированию формирования и функционирования интегрированных структур/Сборник трудов Третьей международной научной конференции «Информационно-математические технологии в экономике, технике и образовании», Екатеринбург, 2008. – с.86-87 (соавтор Аристов С.А.) (0,05 п.л./ 0,05 п.л.).
8. Перспективы использования компьютерного моделирования в управлении экономическими системами// Материалы Шестых Друкеровских чтений «Институциональные концепции менеджмента/ Институт экономики УРО РАН,– Изд-во Урал. ун-та, 2009. – т.1, с.53-61 (соавтор Аристов С.А.) (0,29п.л./ 0,29п.л.).
9. Оценка эффективности деятельности интегрированных структур как основных участников кластера региона//Голиковские чтения. Сборник научных трудов – №5. – Челябинск: ЧелГУ, 2009. – с.128-133 (0,21 п.л.).

10. Использование систем поддержки принятия решений в управлении экономическими системами масштаба региона // Материалы Международной научной конференции «Взаимодействие реального и финансового секторов в трансформационной экономике»/ Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2010, с.397-400 (0,2 п.л.).

11. Оценка эффективности формирования и развития агропромышленной региональной интегрированной структуры как основа саморазвития и обеспечения продовольственной безопасности региона//Труды Международной научно-практической конференции Независимого научного аграрно-экономического общества России «Теоретико-методологические основы и практика инновационного пути развития АПК (Немчиновские чтения)», выпуск 14, том 2, Казань-Москва, 2010 г., с.173-178 (0,38 п.л.).

12. Концепция модели развития и функционирования региональной интегрированной структуры//Материалы региональной научно-практической конференции, посвященной 50-летию Челябинского института РГТЭУ (18 марта 2001 г.)/Челяб. ин-т (фил.) РГТЭУ - Челябинск, 2011. – с.162-165 (соавтор С.А.Аристов) (0,11 п.л./ 0,11 п.л.).

10 ~

Отпечатано и сброшюровано в

ООО «Полиграф-Мастер»

г. Челябинск, ул. Академика Королева, 26

тел.: (351) 281-01-64, 281-01-65, 281-01-66

E-mail: P-master74@mail.ru

Подписано в печать 15.03.2012. Формат 60х84 1/16

Усл.п.л. 1,0. Тираж 110 экз. Заказ № 420.